

Bedienungsanleitung

**Lesen Sie vor Inbetriebnahme der Maschine
diese Bedienungsanleitung aufmerksam durch !**

Hydraulik Holzspalter VS 100/10

-Inbetriebnahme
-Bedienung
-Wartung
-Zubehör



**Torbau Schwaben GmbH
Säge + Spalttechnik
Tannenweg 7
88436 Oberessendorf
Tel. 0 73 55 / 93 10 90
Fax 0 73 55 / 93 10 93**

Torbau Schwaben GmbH
Säge- und Spalttechnik
Tannenweg 7
88436 Oberessendorf
Tel: 0 73 55 / 93 10 90 Fax: 0 73 55 / 93 10 93

im Sinne der EG-Richtlinie Maschinen 98/37 EG, Anhang II A
und der EMV- Richtlinie 89/336/EWG

Seite 2

Inhaltsverzeichnis

Seite

1. Einleitung	4
1.1 Vollständige Lieferung und Transportschäden	4
2. Grundaufbau der Maschine	5
3. Warn- und Sicherheitsaufkleber	6
4. Sicherheitshinweise	8
4.1 Bestimmungsgemäße Verwendung	8
5. Betrieb	9
5.1 Schutzbügel montieren	9
5.2 Hinweise zur Elektrik	9
5.3 Hinweise zur Hydraulik	9
5.4 Überprüfung der Zweihandsteuerung	10
5.5 Hinweise zur Inbetriebnahme	10
5.6 Sicherheitshinweise	10
5.7 Einstellung der Spaltlänge	11
5.8 Hinweise zum Zwischentisch	11
5.9 Einstellung der Holzklemmung	11
5.10 Arbeiten mit dem Holzspalter	12
5.11 Arbeiten mit dem Schenktisch	12
6. Transport	13
7. Spaltkreuz , Spaltkeilverbreiterung und Spaltkeilverlängerung	14
8. Wartung und Instandhaltung	15
8.1 Regelmäßige Wartungsaufgaben	15
8.2 Hinweise zum Hydrauliköl	15
8.3 Führungen der Spaltsäule	15
9. Technische Daten	16
9.1 Lärmemission	16
9.2 Elektrische Anlage	17
10. Restrisikobetrachtung	18
10.1 Gefahrenabwehr Mechanik	18
10.2 Gefahrenabwehr Elektrik	18
11. Fehler, Ursache und Beseitigung	19
12. Gewährleistung	19

Bedienungsanleitung

1. Einleitung

Wir bedanken uns für Ihr entgegengebrachtes Vertrauen und sind erfreut, Sie zu unserem geschätzten Kundenkreis zählen zu dürfen. Wir sind zuversichtlich, dass die von Ihnen erworbene Maschine zu Ihrer vollständigen Zufriedenheit arbeitet.

1.1 Vollständige Lieferung und Transportschäden

Beim sichtbaren Transportschaden, erkenntlich an Verpackungsschäden, zerkratzten und deformierten Teilen an Geräten oder Maschinen, ist der Schaden unbedingt auf dem Frachtbrief zu vermerken: sowohl auf der Kopie, die Sie erhalten, als auch auf dem Frachtbrief, den Sie unterschreiben müssen.

Der Überbringer (Fahrer) muß unbedingt gegenzeichnen. Sollte der Anlieferer sich weigern den Transportschaden zu bestätigen, ist es besser, wenn Sie die Annahme gänzlich verweigern und uns sofort informieren. Ein Anspruch im Nachhinein, ohne direkten Vermerk auf dem Frachtbrief, wird weder vom Spediteur noch von dem Transportversicherer anerkannt.

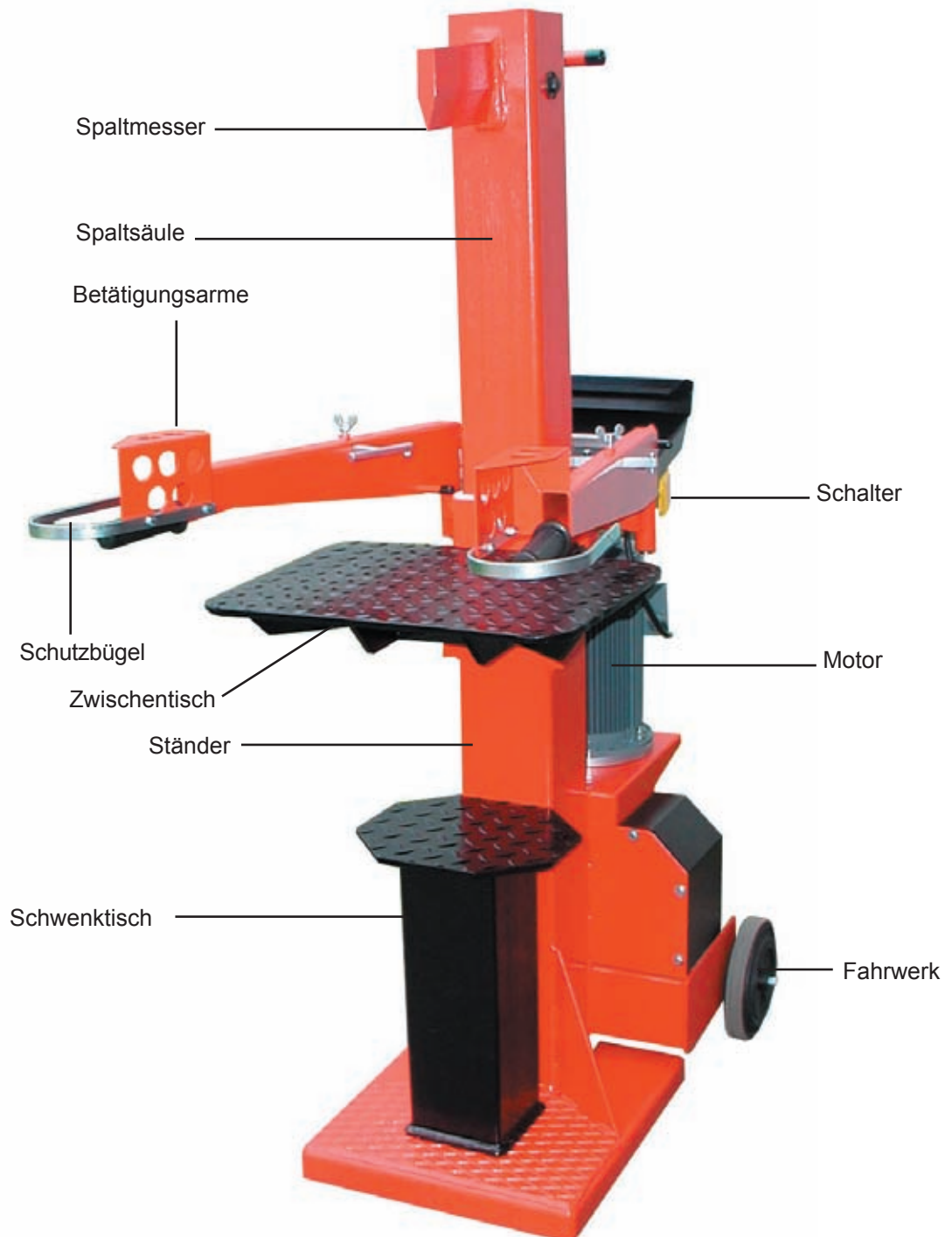
Der verdeckte Transportschaden muss spätestens nach zwei Tagen gemeldet werden, dass heißt, dass in diesem Zeitraum Ihre angelieferte Ware überprüft sein muss. Meldungen danach bringen in der Regel nichts. Vermerken Sie auf den Frachtpapieren, wenn Sie einen verdeckten Schaden vermuten, in jedem Fall: „Die Warenannahme erfolgt unter Vorbehalt eines verdeckten Transportschadens“.

Versicherungen der Spediteure reagieren oftmals sehr misstrauisch und verweigern Ersatzleistungen. Versuchen Sie deshalb die Schäden eindeutig nachzuweisen (eventuell Foto).

Haben Sie für Vorstehendes Verständnis.

Wir danken für Ihre Mitarbeit.

2. Grundaufbau der Maschine



3. Warn- und Sicherheitsaufkleber

1. Aufkleber

„ Vor Inbetriebnahme Bedienungsanleitung und Sicherheits-
hinweise lesen und beachten!“

Dieser Aufkleber soll jeden Benutzer daran erinnern, die Bedie-
nungsanleitung vor dem Beginn der Arbeit zu lesen und sich mit
der Maschine vertraut zu machen.



2. Aufkleber

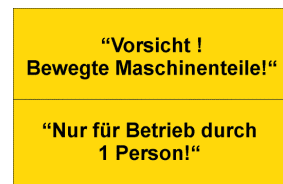
Dieser Aufkleber weist darauf hin, dass die Maschine nur von
einer Person bedient werden darf.



3. Aufkleber

"Vorsicht ! Bewegte Maschinenteile !"

Dieser Aufkleber weist auf Gefahren hin, die durch bewegte
Maschinenteile entstehen können.



4. Aufkleber

"p max 260 bar"

Dieser Aufkleber zeigt den maximalen Betriebsdruck an.



5. Aufkleber

„Achtung Hand“

Dieser Aufkleber soll dem Bediener der Maschine daran erin-
nern, dass im Bereich des Spaltmessers Quetschgefahr be-
steht.



6. Aufkleber

„Drehrichtungspfeil“

Dieser Aufkleber weist darauf hin, dass die Drehrichtung des
Motors beachtet werden muss und zeigt die Drehrichtung des
Motor an.



7. Aufkleber

" Achtung! Tisch richtig einhängen!"

Dieser Aufkleber weist darauf hin, dass der Tisch immer rich-
tig eingehangen werden muss. Lesen Sie dazu in der Bedie-
nungsanleitung nach.



8. Aufkleber

„Typenschild“

Dieser Aufkleber enthält die Firmenbezeichnung des Herstellers und die wichtigsten technischen Daten.



9. Aufkleber

„TBS“ - Logo



4. Sicherheitshinweise



Instandsetzungs-, Einrichtungs-, Wartungs-, und Reinigungsarbeiten sowie das Transportieren der Maschine nur bei abgeschaltetem Antrieb und stillstehendem Werkzeug vornehmen.

Die Anweisungen bezüglich Betrieb, Montage, Wartung, Reparatur, Störung und dgl. sind dringend einzuhalten, um Gefahren auszuschließen und Beschädigungen zu vermeiden. Darüber hinaus dürfen die Maschinen nur von Personen bedient, gewartet und instandgesetzt werden, die mit dem Gerät vertraut und über die Gefahren unterrichtet worden sind. Die einschlägigen Unfallverhütungsvorschriften, sowie die sonstigen allgemein anerkannten sicherheitstechnischen, arbeitsmedizinischen und straßenverkehrsrechtlichen Regeln, sind einzuhalten.

Personen unter 18 Jahren dürfen nicht an Spaltmaschinen beschäftigt werden. Zulässig ist es jedoch, Personen über 16 Jahren derartige Tätigkeiten zu übertragen, soweit dies zur Erreichung eines Ausbildungszieles erforderlich und der Schutz durch die Aufsicht eines Fachkundigen gewährleistet ist.

Der Arbeitsplatz muss so beschaffen sein und so erhalten werden, dass ein sicheres Arbeiten möglich ist. Der Arbeitsbereich ist von Hindernissen (Stolperstellen) frei zu halten. Schlüpfrige und glatte Stellen sind abzustumpfen, wozu Sägemehl und Holzasche ungeeignet sind.

Die Maschine muß einen sicheren Standplatz aufweisen.

- Am Arbeitsplatz ist für ausreichende Beleuchtung zu sorgen.
- Zum Arbeiten ist ein ebener und trittfester Bereich mit ausreichender Bewegungsfreiheit erforderlich.
- Arbeiten an der elektrischen Anlage dürfen nur von einer Elektrofachkraft ausgeführt werden.
- Das Tragen von Sicherheitsschuhen, sowie eng anliegender Kleidung ist für die Bedienperson erforderlich.
- Die Holzspalter dürfen nur mit den vom Hersteller angebrachten bzw. vorgesehenen Schutzeinrichtungen betrieben werden.
- Lassen Sie die Maschine nie unbeaufsichtigt in Betrieb.

Die einschlägigen Unfallverhütungsvorschriften, sowie die sonstigen allgemein anerkannten sicherheitstechnischen, arbeitsmedizinischen und straßenverkehrsrechtlichen Regeln sind einzuhalten.

Das Tragen von persönlichen Schutzausrüstungen, einschließlich Sicherheitsschuhen, eng anliegender Kleidung, geeigneten Arbeitshandschuhen und Augenschutz ist für die Bedienperson erforderlich.

Der Arbeitsplatz um den Holzspalter bzw. die für den An- und Abtransport des Holzes erforderlichen Verkehrswege müssen so beschaffen und erhalten werden, dass ein sicheres Arbeiten möglich ist.

4.1 Bestimmungsgemäße Verwendung

Der Holzspalter ist nur für den Betrieb durch 1 Person ausgelegt. Es dürfen nie zwei oder mehrere Personen an einer Maschine arbeiten.

Der Holzspalter ist ausschließlich zum Zerkleinern von Brennholz in Faserrichtung bestimmt.

Beim Spalten ist unbedingt darauf zu achten, dass das zu spaltende Holz nur auf dem Riffelblech vom Spalttisch aufliegt.

Ein anderweitiger Einsatz entspricht nicht der "bestimmungsgemäßen Verwendung". Für hieraus resultierende Schäden jeder Art haftet der Hersteller nicht; das Risiko trägt allein der Benutzer.

Die Anweisungen bezüglich Montage, Betrieb, Wartung, Reparatur und dgl. sind dringend einzuhalten, um Gefahren auszuschließen und Schäden zu vermeiden.

Es dürfen nur Holzstücke mit einem minimalen Durchmesser von 70 mm und einem maximalen Durchmesser von 450 mm gespalten werden.

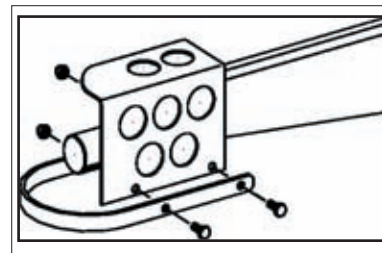
5. Bedienung

5.1 Schutzbügel montieren

Vor der ersten Inbetriebnahme des Holzspalters müssen die Schutzbügel an die Betätigungsarme angebaut werden.

Aus Transportgründen sind diese nur Vormontiert, d.h. sie sind mit einer Schraube am Betätigungsarm angeschraubt. Befestigen Sie die Schutzbügel mit je zwei Schrauben am Betätigungsarm (siehe Bild "Schutzbügelbefestigung").

Ziehen Sie die beiden Schrauben fest an.



"Schutzbügelbefestigung"

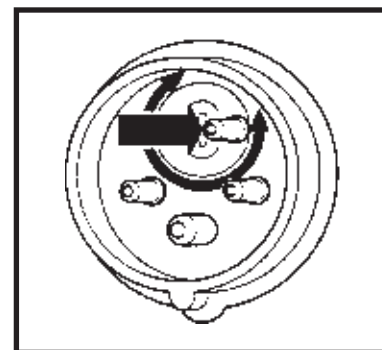
5.2 Hinweise zur Elektrik

Das Zuleitungskabel muss, bei einer Länge von 25m (Drehstrommotor 400V), mindestens einen Querschnitt von 1,5mm² haben.

Beachten Sie bitte, dass der Nullleiter vom Holzspalter angeschlossen sein muß, da sonst kein Betrieb möglich ist.

Die Stromzuführung erfolgt über eine Schalter-Stecker-Kombination.

Vor der Inbetriebnahme ist die Drehrichtung des Motors, durch kurzes Ein- und Ausschalten, zu überprüfen. Die Drehrichtung muss mit dem Pfeil auf dem Lüfterdeckel des Motors übereinstimmen. Sollte die Drehrichtung nicht mit dem Pfeil auf dem Lüftergehäuse übereinstimmen, so muß diese mittels Phasenwender in der Zuleitung geändert werden.



"Phasenwender"

Die falsche Drehrichtung des Motors führt zu Beschädigungen an der Hydraulikpumpe.

5.3 Hinweise zur Hydraulik

Der Hydrauliköltank befindet sich im Fußteil des Holzspalters.

Der Öltank wird vom Werk mit Hydrauliköl gefüllt.

Wenn der Holzspalter beim Transport sehr weit nach hinten gekippt wird, ist darauf zu achten, dass aus dem Einfüllstutzen Öl austreten kann.

Bei niedrigen Temperaturen ist das Öl in der Hydraulikanlage noch sehr zähflüssig. Das sofortige Arbeiten (Spalten) bei solchen Temperaturen kann zu Schäden an der Hydraulikanlage führen.

Um den einwandfreien Betrieb der Hydraulikanlage zu gewährleisten, sollte der Spalter bei niedrigen Temperaturen erst einige Zeit im Leerlauf betrieben werden, damit sich das Hydrauliköl erwärmen kann.

Die Einstellung des Steuerventiles wird vom Herstellerwerk aus vorgenommen, weitere Einstellungen sind nicht nötig.



Hydraulikholzspalter

5.4 Überprüfung der Zweihandsteuerung

Die Holzspalter sind mit einer mechanischen Zweihandsteuerung ausgerüstet. Diese dient dazu, dass der Bediener beim Arbeiten mit der Maschine auf keinen Fall in den Spaltbereich fassen kann.

Vor jedem Betrieb ist die Zweihandsteuerung zu überprüfen.

Um den Spaltvorgang zu starten, müssen beide Bedienhebel nach unten gedrückt werden (siehe Foto "Zweihandsteuerung").

Der Spaltkeil fährt nach unten.

Beim Loslassen von einem Bedienhebel wird der Spaltvorgang gestoppt. Der Spaltkeil muß in seiner Stellung verbleiben und darf nicht in seine Ausgangstellung zurückkehren.

Beim Loslassen von beiden Bedienhebeln fährt der Spaltkeil wieder in seine Ausgangstellung (nach oben) zurück.

Wird nur ein Bedienhebel betätigt, darf der Spaltkeil nicht nach unten fahren.

Beim Loslassen der Bedienhebel müssen sich diese selbstständig wieder in ihre Ausgangslage zurückstellen.



"Zweihandsteuerung"

5.5 Hinweise zur Inbetriebnahme

Vor jeder Inbetriebnahme des Holzspalters muß dieser auf äußere Schäden überprüft werden.

Die Hydraulikschläuche und sämtliche Verbindungsstellen an der Hydraulikanlage müssen kontrolliert werden, um eventuelle undichte Stellen zu erkennen und zu beseitigen.

Alle Sicherheitseinrichtungen müssen an der Maschine angebracht sein. Sie dürfen nicht entfernt oder unbrauchbar gemacht werden.

Sollten Störungen oder Mängel auftreten, darf die Maschine nicht in Betrieb genommen werden, bis diese abgestellt sind.

5.6 Sicherheitshinweise

Der Holzspalter muss auf einem festen und ebenen Untergrund aufgestellt werden.

Der Arbeitsbereich ist von Holzresten und Hindernissen (Stolperstellen) frei zu halten. Schlüpfrige und glatte Stellen sind abzustumpfen.

Greifen Sie auf keinen Fall in den Spaltbereich, wenn sich der Spaltkeil bewegt!



Hydraulikholzspalter

5.7 Einstellung der Spalllänge

Der Holzspalter ist bei der Auslieferung auf seine max. Spalllänge eingestellt.

Beim Einschalten des Motors bewegt sich der Spaltkeil automatisch in die maximale Gesamthubhöhe.

Soll aber Holz gespalten werden, dessen Höhe deutlich unter dem Gesamthub des Holzspalters liegt, so bietet es sich an, den Hub zu begrenzen. Die Hubhöhe kann stufenlos verstellt werden.

Fahren Sie das Spaltmesser in die gewünschte Höhe und stellen Sie den Motor aus. Dabei muss ein Bedienhebel gedrückt bleiben, damit der Spaltkeil nicht wieder nach oben fahren kann.

Lösen Sie nun die Flügelschraube am Handgriff (hinter der Spaltsäule) und ziehen Sie die Schaltstange so weit wie möglich heraus. Je weiter die Schaltstange herausgezogen wird, desto geringer wird die Spalthöhe.

Klemmen Sie die Schaltstange auf der gewünschten Höhe mit der Flügelschraube. Ziehen Sie die Flügelschraube fest an. Nun kann der Holzspalter wieder eingeschaltet werden. Der Spaltkeil kann jetzt nicht mehr bis auf seine max. Länge ausfahren, da er durch die Schaltstange begrenzt wird.



"Spalllängeneinstellung"

Soll die maximale Spalllänge eingestellt werden, muss die Flügelschraube gelöst werden. Nun kann der Spaltkeil wieder auf seine maximale Länge ausfahren. Ziehen Sie die Flügelschraube danach wieder fest an.



5.8 Hinweise zum Zwischentisch

Der Zwischentisch wird beim Spalten von Holzstämmen bis zu einer Länge von 550 mm eingesetzt.

Der Zwischentisch kann ohne Werkzeuge eingehangen und auch wieder abgenommen werden.

Um den Tisch zu verstellen, muss dieser vorn leicht angehoben werden. Nun können Sie den Tisch nach vorn wegnehmen.

Zum Einhängen des Tisches muss dieser ebenfalls vorn leicht angehoben werden.

Stellen Sie den Tisch auf die unteren Halterungen am Ständer auf und schieben Sie ihn im angekippten Zustand nach hinten. Senken Sie den Tisch vorn ab und achten Sie darauf, dass die Haken an der Tischrückseite hinter die oberen Halterungen greifen (siehe Bild "Tisch einhängen").

Sollen längere Holzstämmе gespalten werden, muss der Zwischentisch abgenommen werden.



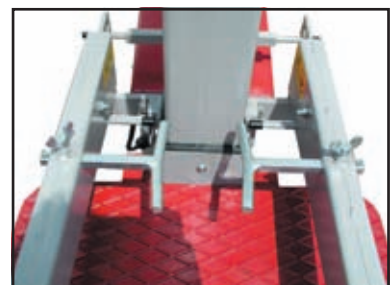
"Tisch einhängen"

5.9 Einstellung der Holzklemmung

Um das Holz beim Spaltvorgang festzuhalten, sind an beiden Betätigungsarmen Holzklemmen angebracht. Diese können je nach Größe der Holzstämmе eingestellt werden. Bei kleinen Holzdurchmessern müssen sie nach innen gestellt werden.

Zum Verstellen der Holzklemmen müssen die Flügelschrauben auf den Betätigungsarmen gelöst werden. Stellen Sie die Holzklemmung auf beiden Seiten auf das gleiche Maß ein.

Nach dem Verschieben der Holzklemmen müssen die Flügelschrauben wieder fest angezogen werden.



"Holzklemmung"

5.10 Arbeiten mit dem Holzspalter

Schalten Sie den Holzspalter ein.

Stellen Sie das zu spaltende Holz auf den Tisch bzw. die Fußplatte und drücken Sie beide Betätigungsarme nach innen. Dadurch wird das Holz fixiert.

Um den Spaltvorgang zu starten, müssen beide Bedienhebel gleichzeitig nach unten gedrückt werden. Der Spaltkeil wird dadurch in Bewegung gesetzt.

Während des gesamten Spaltvorganges müssen beide Bedienhebel gedrückt bleiben.

Soll der Spaltvorgang abgebrochen werden, müssen die Bedienhebel losgelassen werden. Der Spaltkeil fährt in seine Ausgangslage zurück. Ist der Spaltvorgang beendet, müssen beide Bedienhebel losgelassen werden, damit der Spaltkeil wieder nach oben fahren kann.

Erst wenn der Spaltkeil wieder in seiner Ausgangstellung steht, darf das gespaltene Holz vom Spalttisch genommen werden.

Vor dem nächsten Spaltvorgang reinigen Sie je nach Bedarf den Tisch von Holzresten und Spänen.

Achten Sie darauf, dass das zu spaltende Holz immer gerade auf den Tisch bzw. der Fußplatte gestellt wird.

Achten Sie darauf, dass verastetes Holz aufplatzen kann.

Verwenden Sie auf keinen Fall Holz, welches nicht entastet wurde.

Beim Verlassen der Maschine ist diese auszuschalten.



5.11 Arbeiten mit dem Schwenktisch

Holzstämmen mit einer Länge bis 550 mm kann zum Spalten auf den Zwischentisch gestellt werden und in einem Arbeitsgang durchgespalten werden.

Längere Holzstämmen müssen zunächst angespalten werden. Dazu muss der Schwenktisch zur Seite geschwenkt werden. Stellen Sie nun den Holzstamm auf die Fußplatte des Spalters. Drücken Sie beide Bedienhebel nach innen um das Holz zu fixieren. Drücken Sie nun gleichzeitig beide Bedienhebel nach unten und lassen Sie das Spaltmesser so weit wie möglich nach unten fahren. Dadurch wird das Holz angespalten. Nehmen Sie nun die Bedienhebel etwas auseinander und lassen Sie das Spaltmesser wieder nach oben fahren. Der angespaltene Holzstamm wird nun vom Spaltmesser mit nach oben genommen.

Wenn das Spaltmesser in seine Ausgangslage zurückgefahren ist, muss der Schwenktisch herumgeschwenkt werden. Jetzt muss der Spaltvorgang erneut ausgelöst werden. Fixieren Sie den Stamm und starten Sie den Spaltvorgang. Nun wird der Holzstamm weiter durchgespalten.

Bevor Sie einen neuen Holzstamm auf die Fußplatte stellen, müssen Sie den Schwenktisch wieder wegschwenken und die Fußplatte ggf. säubern.

6. Transport

Der Holzspalter muss vor jedem Transport vom Netz getrennt werden (Stecker von der Netzleitung ziehen).

Der Holzspalter kann sehr einfach transportiert werden. Im hinteren Bereich ist eine Achse mit zwei Rädern angebracht.

Zum Transport wird der Holzspalter leicht nach hinten gekippt, bis die Räder auf dem Boden aufstehen.

Das Motorschutzblech dient gleichzeitig als Griff. Ein zweiter Griff ist am oberen Ende der Spaltsäule angebracht.

Zum Transport des Holzspalters ist es ratsam, das Spaltnmesser ganz nach unten zu fahren.

Damit die beiden Bedienhebel beim Transport nicht unbeabsichtigt herumschwenken können, müssen diese vorn zusammengebunden werden.

7. Spaltkreuz, Spaltkeilverbreiterung und Spaltkeilverlängerung

Als Zubehör zu unseren Holzspaltern ist ein Spaltkreuz, eine Spaltkeilverbreiterung und eine Spaltkeilverlängerung erhältlich. Das Spaltkreuz spaltet in einem Arbeitsgang das Brennholz in 4 Teile. Die Spaltkeilverbreiterung ermöglicht ein besseres Aufspalten des Holzes.

Die Zubehörteile werden einfach auf das Spaltmesser geschoben und mit einer Schraube M12 festgeklemmt.

Achten Sie darauf, dass die Zubehörteile vollständig auf das Spaltmesser aufgeschoben und mit der Schraube verklemmt werden!

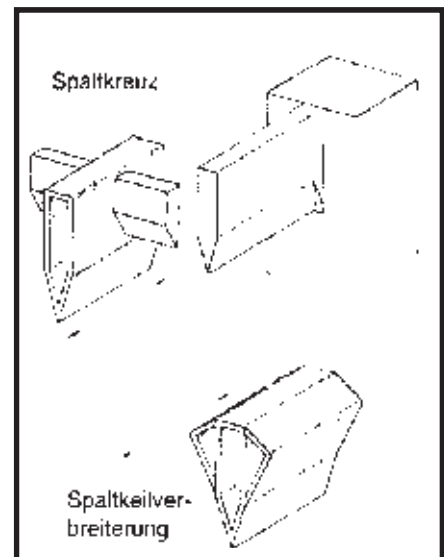
Die schräge Seite des Quermessers vom Spaltkreuz muss zum Bediener zeigen.

Mit Hilfe der Spaltkeilverlängerung und des Schwenktisches kann Meterholz durchgespaltet werden.

Wird das Spaltkreuz, die Spaltkeilverbreiterung oder die Spaltkeilverlängerung nicht ganz auf das Spaltmesser geschoben, kann es beim Betrieb nach vorn rutschen und zu Verletzungen der Bedienperson führen. Weiterhin kann es zu Beschädigungen an der Maschine kommen.

Die Spaltkeilverlängerung darf nicht in Kombination mit dem Zwischentisch verwendet werden. Die Verlängerung fährt auf den Zwischentisch auf und die Schneide der Verlängerung kann beschädigt werden.

Beim Einsatz des Spaltkreuzes müssen die Holzklemmungen an den Betätigungsarmen ganz nach außen gestellt werden.



8. Wartung und Instandhaltung



Wartungs-, Instandhaltungs- und Reinigungsarbeiten sind nur bei abgeschaltetem Antrieb und stillstehendem Werkzeug durchzuführen.

8.1 Regelmäßige Wartungsaufgaben

Folgende Arbeiten sind bei Bedarf bzw. regelmäßig durchzuführen:

- Reinigung der Maschine von Holzresten, Spänen und sonstigen Verschmutzungen
- Führung der Spaltsäule einfetten
- Hydraulikölstand kontrollieren, bei Ölverlust die Dichtheit der gesamten Hydraulikanlage (Schläuche und Verschraubungen) überprüfen
- Alle beweglichen Teile nach Bedarf schmieren

8.2 Hinweise zum Hydrauliköl

Prüfen Sie regelmäßig den Stand des Hydrauliköles. Achten Sie darauf, daß kein Schmutz, Holzspäne etc. in den Öltank gelangen kann.

Betreiben Sie den Spalter niemals ohne bzw. mit zu wenig Öl. Wenn durch Ölmangel Luft in den Kreislauf gelangt, arbeitet zum einen der Spalter nicht mehr exakt (ruck- bzw. stoßartige Bewegungen) und zum Anderen kann die Hydraulikpumpe beschädigt werden.

Der erste Ölwechsel ist nach ca. 25-30 Betriebsstunden durchzuführen. Danach ist das Hydrauliköl ca. alle

50 Betriebsstunden bzw. 1 x jährlich zu wechseln.

Die Ablassschraube befindet sich an der Unterseite vom Öltank. Die Einfüllschraube befindet sich auf der rechten Oberseite des Tankes.

Empfohlene Hydrauliköle: DEA HD B 46, Shell Tellus 10 - 46, Esso Nuto H 46

Fangen Sie das Altöl bei einem Ölwechsel in einem geeigneten Behälter auf. Achten Sie darauf, dass das Gefäß ölbeständig ist und ein Fassungsvermögen von mindestens 5 Liter hat. Bei einem kleineren Gefäß können Sie das Öl in mehreren Etappen ablassen.

Altöl ist umweltschädlich und muss fachgerecht entsorgt werden!

Nach dem Füllen des Ölbehälters wird der Holzspalter drei- bis viermal betätigt und der Tankverschluss danach wieder aufgesetzt, um Luft aus dem Hydraulikkreislauf entweichen zu lassen.

8.3 Führungen der Spaltsäule

Sollten beim Betrieb des Holzspalters quietschende Geräusche auftreten, so müssen die Plasteführungen in der Spaltsäulenführung geschmiert werden. Zum Schmieren kann handelsübliches Fett verwendet werden.

Die Quietschgeräusche verschwinden nach dieser Wartungsmaßnahme.

Wenn die Spaltsäule durch die Abnutzung der Plasteführungen zu viel Luft zu der Säulenführung aufweist, müssen die Plasteführungen gewechselt werden.

9. Technische Daten

Spalthöhe auf Fußplatte	[mm]	1350
Spalthöhe auf Zwischentisch	[mm]	550
Spalthöhe auf Schwenktisch	[mm]	900
Spalthub	[mm]	500
min. Holzdurchmesser	[mm]	70
max. Holzdurchmesser	[mm]	450
Spalkkraft *	[t]	10
max. Betriebsdruck	[bar]	260
Motorleistung P1	[kW]	4,0
Nennstrom	[A]	6,8
Drehzahl	[U/min]	1400
Bemessungsspannung	[V]	400 3N/PE/AC3
Vorsicherung	[A]	16 träge
Spaltgeschwindigkeit	[mm]	10
Nach oben fahren	[mm]	3
Gesamthöhe ausgefahren	[mm]	1600
Gesamthöhe eingefahren	[mm]	1100
Breite	[mm]	600
Tiefe	[mm]	1000
Gewicht	[kg]	175
Ölmenge (Tank)	[l]	8

* Spalkkraft kann um $\pm 10\%$ schwanken.

9.1 Lärmemission

Die Ermittlung der Lärmemission erfolgte als Orientierungsmessung nach den gemeinsamen Grundsätzen für die Beurteilung des Lärms am Arbeitsplatz von technischen Arbeitsmitteln für die Land- und Forstwirtschaft und der allgemeinen Anleitung für die Messung des Lärms von technischen Arbeitsmitteln für die Land- und Forstwirtschaft mit folgenden Parametern

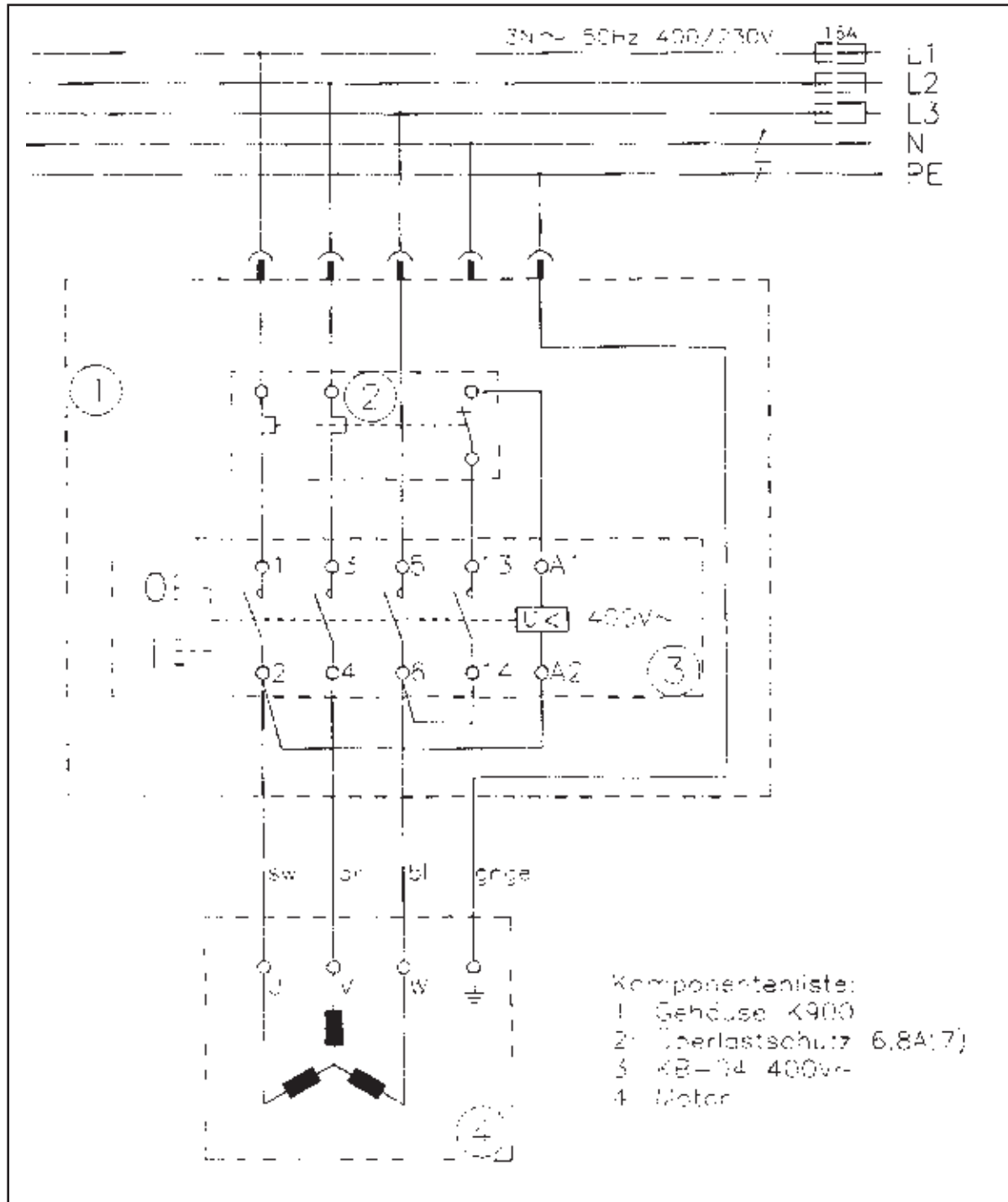
Messpunkt am vorderen Rand der Maschine, 1600 mm hoch, 1000 mm vor der Maschine

$L_{pA} = 75 \text{ dB(A)}$.

9.2 Elektrische Anlage

Arbeiten an der elektrischen Anlage dürfen nur von einer Elektrofachkraft ausgeführt werden!

Verwenden Sie für elektrisch betriebene Spaltmaschinen einen ortsveränderlichen Personenschutzschalter (PRCD), falls im Versorgungsnetz die Fehlerstromschutzschaltung (RCD) mit einem Nennfehlerstrom von max. 0,03A nicht vorgesehen ist.



10. Restrisikobetrachtung

10.1 Gefahrenabwehr Mechanik

Alle durch bewegliche Teile (Spaltnmesser) bestehenden Gefahren sind durch die Zweihandbedienung minimiert. Die Maschine kann auch nicht betrieben werden, wenn ein Betätigungsarm immer in der unteren Stellung festgeklemmt wird.

Es ist verboten, die Zweihandbedienung umzubauen, bzw. außer Betrieb zu setzen.

Wird die Zweihandbedienung umgebaut bzw. außer Betrieb gesetzt, erhöht sich die Verletzungsgefahr beim Spaltvorgang.

Alle Sicherheitseinrichtungen müssen an der Maschine verbleiben und dürfen nicht unbrauchbar gemacht werden.

Restrisiko: Werden Sicherheitseinrichtungen außer Betrieb gesetzt, um- bzw. abgebaut, sind Verletzungen der Bedienperson möglich.

10.2 Gefahrenabwehr Elektrik

Alle unter Spannung stehenden Teile der Maschine sind gegen Berühren isoliert oder durch feststehende, sicher befestigte und nur mit Werkzeug zu entfernende Schutzeinrichtungen verkleidet.

Restrisiko: Wird eine feststehende, sicher befestigte Verkleidung bei laufender Maschine und bei nicht gezogener Anschlußleitung mit Werkzeug entfernt, sind Verletzungen durch elektrischen Schlag möglich.

11. Fehler, Ursache und Beseitigung

Fehler	Ursache	Beseitigung
Spaltmesser fährt nicht aus	<ul style="list-style-type: none"> - falsche Drehrichtung des Motors (400V) - zu wenig Hydrauliköl 	<ul style="list-style-type: none"> - Drehrichtung kontrollieren - Auffüllen
Spaltmesser fährt nicht ein	<ul style="list-style-type: none"> - siehe oben 	<ul style="list-style-type: none"> - wie oben
Spaltmesser hat keine Kraft	<ul style="list-style-type: none"> - zu wenig Hydrauliköl - Ventil verstellt - Pumpe abgenutzt - Zylinderdichtsatz beschädigt 	<ul style="list-style-type: none"> - Auffüllen - Einrichten - Ersetzen - Ersetzen
Spaltmesser stoppt bei der Arbeit	<ul style="list-style-type: none"> - Holz zu groß oder zu astig 	<ul style="list-style-type: none"> - Holz drehen
Hydraulikleitungen werden sehr heiß	<ul style="list-style-type: none"> - zu wenig Hydrauliköl - Pumpe beschädigt - Ventil verstellt 	<ul style="list-style-type: none"> - Auffüllen - Ersetzen - Einrichten
Elektromotor läuft nicht an	<ul style="list-style-type: none"> - Netzstecker/Steckdose defekt - Elektrisches Kabel defekt 	<ul style="list-style-type: none"> - Ersetzen - Ersetzen
Elektromotor wird sehr heiß	<ul style="list-style-type: none"> - eine Phase fehlt - Kabelquerschnitt zu klein - Umwicklung des Motors beschädigt 	<ul style="list-style-type: none"> - Kontrollieren - Ersetzen - Ersetzen

12. Gewährleistung

Auf das Gerät wird die gesetzliche Gewährleistungsfrist gegeben. Auftretende Mängel, die nachweisbar auf Material- oder Montagefehler zurückzuführen sind, müssen unverzüglich dem Verkäufer angezeigt werden. Der Nachweis über den Erwerb des Gerätes muss bei Inanspruchnahme der Gewährleistung durch Vorlage von Rechnung und Kassenbono erbracht werden. Die Gewährleistung ist ausgeschlossen, hinsichtlich der Teile, wenn die Mängel durch natürlichen Verschleiß, Temperatur-, Witterungseinflüsse sowie durch Defekte infolge mangelhaften Anschlusses, Aufstellung, Bedienung, Schmierung oder Gewalt entstanden sind. Weiterhin wird für Schäden durch ungeeignete missbräuchliche Verwendung der Maschine z.B. unsachgemäße Änderungen oder eigenverantwortliche Instandsetzungsarbeiten des Eigentümers oder von Dritten, aber auch bei vorsätzlicher Maschinenüberlastung keinerlei Gewährleistung übernommen. Verschleißteile mit ohnehin eingeschränkter Lebensdauer (z.B. Keilriemen, Werkzeuge und andere Hilfsmittel) sowie alle Einstell- und Justierarbeiten sind vollständig von der Gewährleistung ausgeschlossen.